

9-й класс. Язык программирования Паскаль

Урок № 8. «Линейные программы»

Листинг 1. «Сфера»

Задание:

Задано целочисленное число, означающее радиус сферы. Найти её площадь и объём.

Вводные данные: радиус сферы R.

Результующие данные: площадь сферы S, объём сферы V.

Листинг:

```
program sphere;

var
  R : integer;
  S, V : real;

const
  Pi = 3.1415926;

begin

  {Получение радиуса}
  write('Введите радиус сферы: ');
  readln(R);

  {Вычисляем площадь и объём}
  S := 4 * Pi * sqr(R);
  V := 4 / 3 * (Pi * sqr(R) * R);

  {Выводим результаты на экран}
  writeln('Площадь сферы: ', S:1:3, ' м2');
  writeln('Объём сферы: ', V:1:3, ' м3');

end.
```

Тестирование программы:

Введите радиус сферы: 5
Площадь сферы: 314.159 м2
Объём сферы: 523.599 м3

Введите радиус сферы: 7
Площадь сферы: 615.752 м2
Объём сферы: 1436.755 м3